(11) **EP 2 889 108 A2**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 01.07.2015 Patentblatt 2015/27

(51) Int Cl.: **B25F** 5/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 14004304.3

(22) Anmeldetag: 19.12.2014

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

BA ME

(30) Priorität: 19.12.2013 CN 201320842733 U

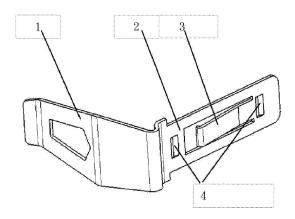
(27) Früher eingereichte Anmeldung:19.12.2013 CN 201320842733 U

(71) Anmelder: **Metabowerke GmbH**72622 Nürtingen (DE)

- (72) Erfinder:
 - Wang, Wei Shanghai City (CN)
 - Gneiting, Joerg
 72636 Linsenhofen (DE)
 - Lu, Zhengguo Shanghai City (CN)
 - Zeller, Thomas 70839 Gerlingen (DE)
- (74) Vertreter: Raunecker, Klaus Peter Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2 89522 Heidenheim (DE)

(54) **GÜRTELHALTER**

(57)Das vorliegende Gebrauchsmuster offenbart einen abnehmbaren Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug, welcher als Ganzes ausgebildet eine Schnallenverschlussbasis und einen Schnallenverschlusskörper umfasst, wobei die Schnallenverschlussbasis der Verbindung mit dem Gurt dient, während der Schnallenverschlusskörper der Verbindung mit dem elektrisch angetriebenen Werkzeug dient; wobei der Schnallenverschlusskörper auf die an beiden Seiten des Gehäuseendes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt ist; wobei an dem Schnallenverschlusskörper eine hakenförmigen Zunge ausgebildet ist; wobei an dem Schnallenverschlusskörper zumindest eine Einbuchtungsrille des Schnallenverschlusskörpers vorgesehen ist; wobei die hakenförmige Zunge und die Einbuchtungsrille des Schnallenverschlusskörpers auf die an beiden Seiten des Gehäuseendes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt sind. Das vorliegende Gebrauchsmuster ermöglicht die an der Taille hängend angeschnallte Mitführung des handgehaltenen, elektrisch angetriebenen Werkzeugs an der linken oder rechten Seite, wobei ohne Erfordernis weiterer Werkzeuge die schnelle Abnahme möglich ist.



Figur 1

EP 2 889 108 A2

Technisches Gebiet:

[0001] Das vorliegende Gebrauchsmuster betrifft das technische Gebiet eines Gurtschnallenverschlusses, insbesondere einen abnehmbarerem Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug.

1

Stand der Technik:

[0002] Gegenwärtig vorhandene handgehaltene, elektrisch angetriebene Werkzeuge weisen normalerweise eine Mitführvorrichtung als Zubehör auf, wobei die elektrisch angetriebenen Werkzeuge mit als Zubehör vorgesehener Mitführvorrichtung meistens mittels zusätzlichem Werkzeug an dem Ende des Griffes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs befestigt werden. Daher bedarf es zusätzlichen Werkzeugs, um das elektrisch angetriebene Werkzeug am Körper mitführen zu können. Weil die Abnahme des zusätzlichen Werkzeugs allerdings sehr umständlich ist erfolgt eine enorme Beeinträchtigung der Mitführbarkeit des elektrisch angetriebenen Werkzeugs, was zu einer Erschwernis der Verwendung durch den Benutzer führt.

Inhalt des Gebrauchsmusters:

[0003] Das durch das vorliegende Gebrauchsmuster zu lösende technische Problem besteht in der Bereitstellung eines abnehmbareren Gurtschnallenverschlusses für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug, welcher die an der Taille hängend angeschnallte Mitführung des handgehaltenen, elektrisch angetriebenen Werkzeugs an der linken oder rechten Seite ermöglicht.

[0004] Zwecks Lösung des vorstehend bezeichneten technischen Problems sieht das vorliegende Gebrauchsmuster die nachstehend aufgeführte technische Konzeption für einen abnehmbareren Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug vor:

[0005] Dieser umfasst als Ganzes ausgebildet eine Schnallenverschlussbasis und einen Schnallenverschlusskörper, wobei die Schnallenverschlussbasis der Verbindung mit dem Gurt dient, während der Schnallenverschlusskörper der Verbindung mit dem elektrisch angetriebenen Werkzeug dient; wobei der Schnallenverschlusskörper auf die an beiden Seiten des Gehäuseendes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt ist; wobei an dem Schnallenverschlusskörper eine hakenförmigen Zunge ausgebildet ist; wobei an dem Schnallenverschlusskörper zumindest eine Einbuchtungsrille des Schnallenverschlusskörpers vorgesehen ist; wobei die hakenförmige Zunge und die Einbuchtungsrille des Schnallenverschlusskörpers auf die an beiden Seiten des Gehäuseenschlusskörpers auf die an beiden Seiten des Gehäuseen-

des des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt sind.

[0006] Das Befestigungsende der vorstehend bezeichneten hakenförmigen Zunge ist an dem Schnallenverschlusskörper fest verbunden, wobei zwischen der hakenförmigen Zunge und dem Schnallenverschlusskörper ein Winkel von 6-8 Grad gebildet wird.

[0007] Das freie Ende der vorstehend bezeichneten hakenförmigen Zunge bildet eine gebogene Fläche.

[0008] Die vorstehend bezeichneten Einbuchtungsrillen des Schnallenverschlusskörpers sind von dreieckiger Form.

[0009] Der vorstehend bezeichnete Gurtschnallenverschluss ist durch Walzen und Biegen aus rostfreiem Federstahl hergestellt.

[0010] Das vorliegende Gebrauchsmuster kann die nachstehend aufgeführten technischen Effekte darstellen:

[0011] Das vorliegende Gebrauchsmuster ermöglicht die an der Taille hängend angeschnallte Mitführung des handgehaltenen, elektrisch angetriebenen Werkzeugs an der linken oder rechten Seite, wobei ohne Erfordernis weiterer Werkzeuge die schnelle Abnahme möglich ist.

[0012] Das vorliegenden Gebrauchsmuster ist durch Walzen und Biegen aus rostfreiem Federstahl hergestellt, dauerhaft verwendungsbeständig, von einfacher Herstellung und Bedienung, weist niedrige Produktionskosten und einfacher Praktikabilität auf und ist für eine Massenproduktion geeignet.

Erläuterung der Abbildungen:

[0013] Nachstehend aufgeführt erfolgt anhand der beigefügten Abbildungen sowie anhand praktischer Ausführungsbeispiele eine weitere detaillierte Erläuterung des vorliegenden Gebrauchsmusters:

[0014] Bei Abbildung 1 handelt es sich um die Darstellung des abnehmbaren Gurtschnallenverschlusses für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug gemäß dem vorliegenden Gebrauchsmuster.

[0015] Bei Abbildung 2 handelt es sich um die Darstellung der Verbindung von dem vorliegenden Gebrauchsmuster mit einem elektrisch angetriebenen Werkzeug.

[0016] Bei Abbildung 3 handelt es sich um eine bereichsweise Darstellung der Verbindung von dem vorliegenden Gebrauchsmuster mit einem elektrisch angetriebenen Werkzeug

[0017] Erläuterung der Bezugszeichen in den Abbildungen:

- 1 Schnallenverschlussbasis
- 2 Schnallenverschlusskörper
- 3 Hakenförmige Zunge
- 4 Dreieckige Einbuchtungsrille

Praktische Ausführungsbeispiele:

[0018] Wie in Abbildung 1 gezeigt handelt es sich bei

50

55

15

20

25

30

35

40

45

50

55

dem vorliegenden Gebrauchsmuster um einen abnehmbarer Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug, welcher eine als Ganzes ausgebildet eine Schnallenverschlussbasis 1 und einen Schnallenverschlusskörper 2 umfasst, wobei die Schnallenverschlussbasis 1 der Verbindung mit dem Gurt dient, während der Schnallenverschlusskörper 2 der Verbindung mit dem elektrisch angetriebenen Werkzeug dient; wobei der Schnallenverschlusskörper 2 auf die an beiden Seiten des Gehäuseendes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt ist;

[0019] wobei an dem Schnallenverschlusskörper 2 eine hakenförmigen Zunge 3 ausgebildet ist; wobei an dem Schnallenverschlusskörper 2 zwei dreieckige Einbuchtungsrillen 4 vorgesehen sind; wobei das Befestigungsende der hakenförmigen Zunge 3 an dem Schnallenverschlusskörper 2 fest verbunden ist, wobei zwischen der hakenförmigen Zunge 3 und dem Schnallenverschlusskörper 2 ein Winkel von 6-8 Grad gebildet wird, wobei das freie Ende der hakenförmigen Zunge 3 eine gebogene Fläche bildet und wobei die hakenförmige Zunge 3 und die dreieckigen Einbuchtungsrillen 4 auf die an beiden Seiten des Gehäuseendes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt sind.

[0020] Wie in Abbildung 2 und Abbildung 3 gezeigt, erfolgt nach vollständigem Einstecken von Schnallenverschlusskörper 2 in die Klemmrille des elektrisch angetriebenen Werkzeugs infolge der Besonderheiten des rostfreien Federstahls die Wiederherstellung des normalen nach oben geneigten Winkels nach vollständigem Einstecken der hakenförmigen Zunge 3 in die Klemmrille, wobei nach Hochfedern die gebogene Fläche des Endes der hakenförmigen Zunge 3 gegen die Innenseitenfläche der Klemmrille stößt, dann gemeinsam mit den dreieckigen Einbuchtungsrillen 4 den Schnallenverschlusskörper 2 vollständig verriegelt und somit den stabilen Einfasszustand des Gurtschnallenverschlusses mit dem elektrisch angetriebenen Werkzeug gewährleistet.

[0021] Bei der Verwendung wird entsprechend den Verwendungsgewohnheiten des Benutzers die hakenförmige Zunge 3 des Schnallenverschlusskörpers 2 nach Belieben in die linke Seite oder rechte Seite am Gehäuse des elektrisch angetriebenen Werkzeugs eingefasst, so dass anschließend durch die Schnallenverschlussbasis 1 das elektrisch angetriebene Werkzeug nach Belieben an beliebiger Position am Gurt des Benutzers aufgehängt werden kann und wobei durch Niederdrücken der hakenförmigen Zunge 3 der Gurtschnallenverschluss bequem abgenommen werden kann.

[0022] Das vorliegende Gebrauchsmuster kann an der linken Seite oder der rechten Seite des elektrisch angetriebenen Werkzeugs eingefasst werden, so dass dem Benutzer gemäß seinen Gewohnheiten bezüglich der Verwendung mit der linken oder rechten Hand nach Belieben die hängende Mitführung an der Taille an der linken oder rechten Seite erleichtert wird, wobei die Abnah-

me flexibel und die Verwendung bequem ist und wobei eine effiziente Lösung einer Reihe von Problemen bei der Mitführung von handgehaltenen, elektrisch angetriebenen Werkzeugen erfolgt.

[0023] Das vorliegende Gebrauchsmuster ist durch Walzen und Biegen aus rostfreiem Federstahl hergestellt, wobei die Elastizität des Federstahls die Verriegelung des Gurtes verwirklicht.

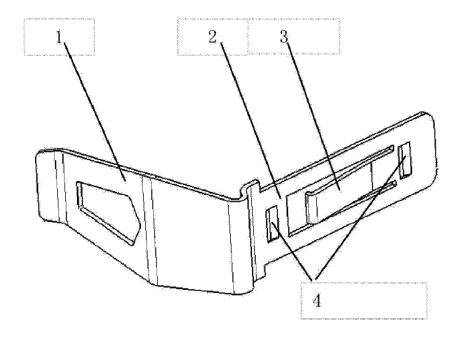
[0024] Das vorliegende Gebrauchsmuster kann umfassend für verschiedene handgehaltene, elektrisch angetriebene Werkzeuge verwendet werden.

Patentansprüche

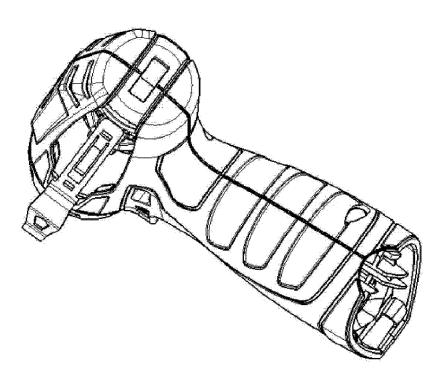
- 1. Abnehmbarer Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug, dadurch gekennzeichnet, dass dieser als Ganzes ausgebildet eine Schnallenverschlussbasis und einen Schnallenverschlusskörper umfasst, wobei die Schnallenverschlussbasis der Verbindung mit dem Gurt dient, während der Schnallenverschlusskörper der Verbindung mit dem elektrisch angetriebenen Werkzeug dient; wobei der Schnallenverschlusskörper auf die an beiden Seiten des Gehäuseendes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt ist;
 - wobei an dem Schnallenverschlusskörper eine hakenförmigen Zunge ausgebildet ist; wobei an dem Schnallenverschlusskörper zumindest eine Einbuchtungsrille des Schnallenverschlusskörpers vorgesehen ist; wobei die hakenförmige Zunge und die Einbuchtungsrille des Schnallenverschlusskörpers auf die an beiden Seiten des Gehäuseendes des elektrisch angetriebenen Werkzeugs vorgesehenen Klemmrillen abgestimmt sind.
- 2. Abnehmbarer Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug nach Schutzanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungsende der vorstehend bezeichneten hakenförmigen Zunge an dem Schnallenverschlusskörper fest verbunden ist, wobei zwischen der hakenförmigen Zunge und dem Schnallenverschlusskörper ein Winkel von 6-8 Grad gebildet wird.
- Abnehmbarer Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug nach Schutzanspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das freie Ende der vorstehend bezeichneten hakenförmigen Zunge eine gebogene Fläche bildet.
- Abnehmbarer Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug nach Schutzanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die vorstehend bezeichneten Einbuchtungsril-

len des Schnallenverschlusskörpers von dreieckiger Form sind.

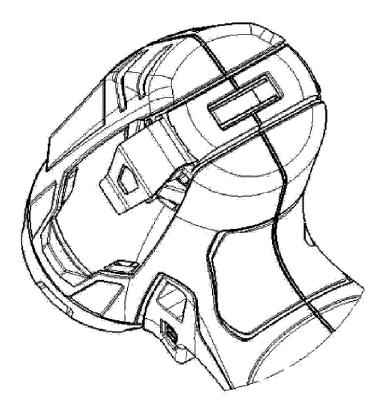
5. Abnehmbarer Gurtschnallenverschluss für handgehaltenes, elektrisch angetriebenes Werkzeug nach Schutzanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der vorstehend bezeichnete Gurtschnallenverschluss durch Walzen und Biegen aus rostfreiem Federstahl hergestellt ist.



Figur 1



Figur 2



Figur 3